

PENGARUH PENERAPAN METODE *COLLABORATIVE LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 RAMBAH SAMO

Supriyanto^{*}, Lusi Eka Afri¹⁾, Hardianto²⁾

^{1&2)} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian

ABSTRAK

Pembelajaran dikelas masih menggunakan paradigma lama yaitu guru menjadi satu-satunya pusat pembelajaran dikelas dan siswa cenderung menerima apa saja yang dijelaskan guru. Ini mengakibatkan siswa kurang aktif dan hasil belajar siswa rendah. Untuk itu diperlukan metode pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa dan memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal. Berdasarkan permasalahan diatas, maka diterapkan metode *collaborative learning*. Tujuan penelitian ini adalah melihat pengaruh metode *Collaborative Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimen*, dengan desain *The Randomized Control Group Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMPN 3 rambah Samo. Sebagai sampel terpilih kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B terpilih sebagai kelas kontrol. Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan dengan uji t diperoleh t_{hitung} sebesar 2,336 t_{tabel} sebesar 2,01. Ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode *Collaborative Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Rambah Samo.

Kata Kunci: Pengaruh, Metode *Collaborative Learning*, Hasil Belajar

ABSTRACT

Learning process in the class still use old paradigm, that is teacher become center learning and student tend to accept what their teacher explain. It cause student more passive and get low achievement in teaching and learning process. So that, we need a learning model which promote students active and provide students the opportunity to develop their potential maximally. Based on the problem above, then apply Metode *Collaborative Learning*. The purpose of this research was to observe the effect of metode *collaborative learning* on student's mathematic learning outcomes. this research is Quasi experimental with design *The Randomized Control Group Only Design*. The population in this research were all class 8th grade junior High School 3 Rambah Samo. As a selected sample class is VIII A be experimental class and VIII B be control class. Based on the hypothesis testing performed by t test obtained $t = 2,336$ and $t = 2,01$. This means that $t_{hitung} > t_{tabel}$, then H_0 is rejected and H_1 is accepted. This means that there are differences between the experimental class and the control class. It can be concluded that there are effects of the application of metode *collaborative learning* to the mathematic learning outcomes of student of 8th grade junior High School 3 Rambah Samo.

Keyword: Effect, *Collaborative Learning*, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Pendidikan senantiasa dilaksanakan di sekolah yakni dalam kegiatan belajar mengajar, yang bertujuan agar siswa memiliki hasil yang terbaik sesuai kemampuannya. Disamping itu, guru sebagai faktor penentu keberhasilan siswa dalam belajar karena guru secara langsung mempengaruhi, membimbing dan mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi manusia yang cerdas, terampil dan bermoral tinggi.

Menurut Johnson dan Rising (dalam Risnawati, 2008:1) menyatakan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang

logis, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat. Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berfikir, sehingga kita dapat berfikir dengan logis yang membuat ilmu pengetahuan lainnya bisa berkembang dengan cepat.

Siswa dikatakan menguasai pelajaran matematika, apabila tujuan pembelajaran matematika sudah tercapai dan mendapatkan hasil pembelajaran yang memuaskan atau diatas kriteria ketuntasan yang diterapkan. Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara

^{*}Hp : 082383689430

e-mail : Antosupriyanto814@yahoo.com

logis, rasional dan kritis serta mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari serta dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan (Risnawati, 2008:11).

Menurut Sudjana (2009:22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah dia menerima pengalaman belajarnya. Dengan kata lain hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh atau didapatkan oleh seseorang yang telah mengalami proses pembelajaran, hal yang diperoleh tersebut bisa berupa perubahan sikap, perubahan kemampuan ataupun perubahan cara berfikir. Oleh sebab itu yang diperoleh atau didapatkan seseorang setelah belajar dinamakan dengan hasil belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di kelas VIII SMP Negeri 3 Rambah Samo pada tanggal 9, 11 dan 12 september 2014, terlihat bahwa dalam proses belajar mengajar paradigma lama yaitu guru merupakan pusat kegiatan belajar di kelas (*teacher center*) masih dipertahankan. Guru menjadi satu-satunya pusat pembelajaran dalam setiap kegiatan pembelajaran di kelas dan siswa cenderung hanya menerima apa saja yang dijelaskan oleh guru sehingga dalam proses pembelajaran siswa menjadi kurang aktif karena kurang terjadinya interaksi antara siswa dengan guru maupun antar siswa itu sendiri. Hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Penerapan *Collaborative Learning* dinilai lebih memudahkan siswa berinteraksi dengan teman-temannya didalam kelas dibandingkan dengan pembelajaran lansung yang selama ini diterapkan oleh guru. Pada *Collaborative Learning* ini siswa berperan aktif mengali informasi yang berhubungan dengan pengalaman yang mereka lalui, belajar mengetahui, berperan aktif dalam kelompok dan belajar untuk bertanggung jawab atas kelompoknya masing-masing. Dengan pemilihan metode ini, diharapkan pembelajaran yang terjadi dapat lebih bermakna dan memberikan kesan yang lama kepada siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh metode *collaborative Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Rambah Samo.

Adapun beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa sebagai salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa
2. Guru sebagai salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa
3. Peneliti sebagai tambahan pengetahuan, wawasan dan pengalaman dengan menerapkan metode *Collaborative Learning*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan tanggal 19 Januari s/d 03 Februari 2015 di SMP Negeri 3 Rambah Samo. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment*. Sedangkan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized control group only design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Rambah Samo Tahun Pelajaran 2014/2015. Pengambilan sampel dilakukan dengan memilih dua kelas dari populasi sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *random sampling* yaitu dengan mengumpulkan nilai ujian akhir semester(UAS), melakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata. Teknik analisis data yang digunakan untuk uji normalitas adalah uji *Lilliefors* dan uji homogenitas dilakukan dengan metode *Bartlett* sedangkan uji kesamaan rata-rata menggunakan analisis ANOVA satu arah. Karena populasi sudah memiliki kesamaan rata-rata yang sama maka penarikan sampel dari populasi dilakukan teknik *random sampling*. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel secara acak karena populasi memiliki kesamaan rata-rata yang sama. Sehingga kelas VIII A dan kelas VIII B terpilih sebagai sampel. Kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data selama penelitian, yang akan digunakan teknik tes. Tes adalah instrumen yang digunakan untuk penilaian kognitif siswa. Tes ini dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa selama pembelajaran matematika setelah digunakan metode *collaborative learning* kelas eksperimen dan menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini, yaitu tes. Instrumen tes dibuat untuk mengumpulkan data guna mengetahui dan membandingkan hasil belajar siswa sesudah menggunakan metode *collaborative learning*. Bentuk dari instrumen yang digunakan adalah berbentuk uraian karena dengan bentuk ini hasil belajar siswa akan lebih terlihat. Soal tes yang diberikan berjumlah 4 soal dari atas 8 soal uji coba. Cara yang dilakukan untuk mengetahui bahwa instrumen tes yang disusun telah memenuhi syarat maka dilakukan uji validitas soal tes, uji reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran.

Analisis data pada yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji t. sebelum itu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi dari kedua sampel.

HASIL PENELITIAN

Sebelum penarikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, maka harus melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu. Pengujian hipotesis dilakukan analisis statistik terhadap hasil *posttes* yang dilakukan terhadap sampel. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam analisis statistik sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dengan rumusan hipotesisnya sebagai berikut: H_0 diterima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan ditolak jika yang lainnya, dengan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil uji normalitas, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Uji Normalitas Tes

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kriteria
Eksperimen	0,11	0,173	Normal
Kontrol	0,156	0,173	Normal

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diamati bahwa L_{hitung} kelas eksperimen bernilai 0,11 sedangkan L_{hitung} kelas kontrol bernilai 0,156. Harga L_{tabel} dalam taraf signifikansi 5% untuk kelas eksperimen adalah 0,173 dan kelas kontrol 0,173. Dengan demikian $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Selanjutnya nilai tes siswa dianalisa dengan menggunakan uji F. hasil uji homogenitas hasil belajar matematika terangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Homogenitas Tes

Kelas	N	Ragam
Eksperimen	25	523,110
Kontrol	25	541,961

Dari pengujian diatas dapat disimpulkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1,036 < 1,983$ maka ragamnya adalah homogen.

c. Uji Hipotesis

Hasil perhitungan uji t dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji t Tes

t_{hitung}	t_{tabel} dengan taraf 5%	Keterangan
2,336	2,01	H_0 ditolak

Terlihat dari tabel 3 dengan $t_{hitung} = 2,336$ berarti $t_{hitung} = 2,01$ dibandingkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah $2,336 > 2,01$. Berdasarkan hasil

perhitungan dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya adanya perbedaan kemampuan hasil belajar matematika antara siswa yang menggunakan metode *collaborative learning* dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 3 Rambah Samo seperti yang diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa metode *collaborative Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Rambah Samo. Hal ini didapat dari hasil analisis data dengan menggunakan uji t yaitu $t_{hitung} = 2,336$ dan $t_{tabel} = 2,01$ dibandingkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah $2,336 > 2,01$ dan dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka ada pengaruh yang signifikan jika diterapkan metode *collaborative Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Rambah Samo.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyanti, dan Mudjiono. 2013. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ibrahim, M, dkk, 2000. *Pembelajaran kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Raharjo, Mulyo & Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inopatif*. Yogyakarta : Gava Media
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Pres.
- Sanjaya, W. 2011. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, N. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sundayana, R. 2010. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Garut: STKIP Garut Press.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.